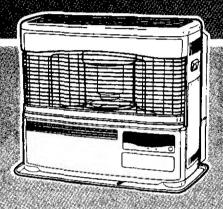
CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ 取扱説明書

正しく使ってじょうずに節約

FF-GSDKF



1.特に注意していただきたいこと
(安全のために必ずお守りください)1~3
2.使用する場所3
3.各部の名称4~6
4.使用前の準備7~8
5.使用方法 (使い方)8~13
6.安全装置14
7. その他の装置15
8.日常の点検・手入れ 16~19
9.定期点検20
10.故障・異常の見分け方と処置方法…21~22
11.部品交換のしかた23
12.保管 (長期間使用しない場合)23
13.仕様24
14.アフターサービス25
15 塀ラ付け、移設 25~.26

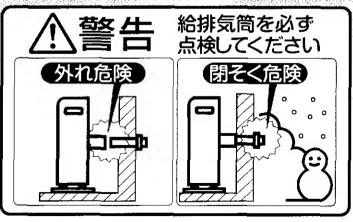
このたびはコロナ石油ストーブ (FF形) を お買いあげくださいましてありがとうござい ました。

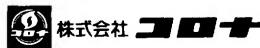
ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで、正しく使用してください。

まちがった取り扱いは思わぬ事故や故障の原 因となります。

お読みになった後も取扱説明書は「保証書」・「工事説明書」と共に必ず保管してください。







1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への 損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容 をよく理解してから本文をお読みください。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の 可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想 定される内容を示しています。

絵表示の例



⚠記号は注意を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。



◇記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合はガソリン禁止)が描かれています。

ださい。



●記号は行為を指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください) が描かれています。

●衣類の乾燥厳禁

衣類などの乾燥には使用しない

でください。衣類が落下して火

がつき、火災の原因になります。

衣類、紙などで温風吹出口や

空気取入口をふさがないでく

衣類、紙などでふさぐと、火

災の原因になります。

●温風吹出口をふさがない

警告(WARNING)

●ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、



絶対に使用しないでください。 火災の原因になります。



スプレー缶やカセットこんろ 用ボンベなどを温風のあたる ところに放置しないでくださ い。熱で缶の圧力が上がり、¶ 爆発して危険です。



▶給排気筒(管、ホース) 外れ危険

給排気筒(管、ホース)が外れ たまま使用しないでください。 外れていると運転中に排ガスが 室内にもれて、危険です。





●給排気筒トップには金網などは付けない

給排気筒トップには、虫よけの ための金網などは付けないでく ださい。給排気の妨げになり、異 常燃焼を起こし排ガスが室内に





₿給排気筒トップ閉そく危険

積雪が多いときには、給排気 筒トップの周りが雪でふさが れていないことを確認してく ださい。ふさがれているとき は、除雪してください。 また、板などによる「雪囲い」 は給排気の妨げになるのでお やめください。閉そくしてい ると運転中に排ガスが室内に もれて、危険です。



漏れる可能性があり危険です。



)ご自身での据付け・移設工事の厳禁

お客さまご自身による工事は危 険です。据付け工事は販売店や 専門業者にご依頼ください。 (ストーブを移設させる 場合も同じです。)



●定期点検の実施

定期的(2年に1回程度)に点 検・整備を受けてください。点 検を受けずに長期間使用し続け ると、故障や事故の原因になり 危険です。点検・整備はお買い 求めの販売店や資格者のいる店(に依頼してください。



注意(CAUTION)

●カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。 火災が発生するおそれがあります。可燃物との離隔距離については 標準据え付け図例(25ページ)を参照してください。





1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

⚠注意(CAUTION)

●給油時消火

給油は、必ず消火してからおこなってください。 火災のおそれがあります。





●油漏れ確認

油タンク・ゴム製送油管・接合部および機器などからの灯油漏れがないことを確認の上ご使用ください。灯油が漏れていると火災のおそれがあります。





●異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。 異常燃焼のおそれがあります。





●温風に直接あたらない

温風に直接長時間あたらないでください。低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。



●高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、給排気筒、給排気筒トップ、枠上部に手などふれないでください。やけどのおそれがあります。



●やかんのせ禁止

やかんなどをのせないでください。振動や接触によってやかんの熱湯がこぼれ、やけどのおそれがあります。





●分解修理の禁止

故障、破損したら、使用しないでください。 不完全な修理は、危険です。



●腰をかけたり、物をのせないで

機器の上にのったり、腰をかけたりしないでください。機器の故障や、やけどのおそれがあります。機器の上に花びんや水を入れたものなどを置かないでください。水がかかると漏電や故障のおそれがあります。



●改造使用の禁止

改造して使用しないでください。また、ストーブや給排気筒には床暖房用の熱交換器など を取り付けないでください。火災や排ガスが室内にもれる原因となり危険です。



●電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。 また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。 火災や感電の原因になります。





●電源プラグは確実に差しこむ

電源プラグはコンセントに根本まで確実に差しこんでください。 また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。火災の原因 になります。ぬれた手での抜き差しはしないでください。感電の原因になります。





●長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないとき又は保管するときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 火災や予想しない事故の原因になります。



●電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、ほこり及び金属物を除去してください。 ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり火災の原因になります。



⚠注意(CAUTION)

●灯油の保管

灯油は、火気、雨水、ごみ、高温および直射日光を避けた場所に保管してください。ガソリンなどといっしょに保管しないでください。誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。



●変質灯油禁止

変質灯油、不純灯油(汚れた灯油、水の混じっている灯油など)を使用しないでください。 異常燃焼のおそれがあります。



●給排気筒付近の可燃物近接禁止

給排気筒トップの近くに、灯油や可燃物など引火のおそれのあるもの を置かないでください。火災のおそれがあります。





●指や棒を入れないで

温風吹出口や空気取入れ口などに指や異物を入れないでください。ケガや火災の原因になります。



●初めてお使いになるときの注意

初めてお使いになるときは、耐熱塗料などが焼き付くまで煙と臭いが出ます。しばらくの間窓をあけて部屋の換気をおこなってください。また、小鳥や小動物などに影響する場合が考えられますので、この間は部屋に入れないでください。



お願い(NOTICE)

●機器を廃棄するときの注意

ストーブを廃棄処分するときは、定油面器の灯油を 抜きとってください。(17ページ) 灯油を入ったまま廃棄するとリサイクルの際に思わ ぬ事故になるおそれがあります。 ●灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売 店にご相談ください。

2.使用する場所

ストーブを安全に使用するためには、場所の選定が大切です。

安全に使用するために



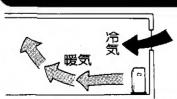






●マントルピースなどには据え付け ないでください。 ●標高が1000mを超える高地では使用しないでください。 (空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。)

効果的に使用するために



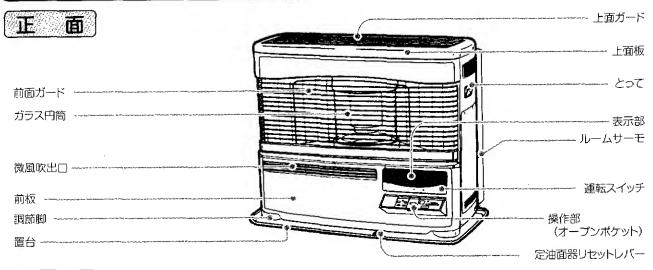
●冷気の入ってくる方向、例えば窓側などに置くと、冷気がストーブで暖められて対流 しますので、効果的です。

出入口など人の通るとご答は、ぶつかると危険ですので避けてください。

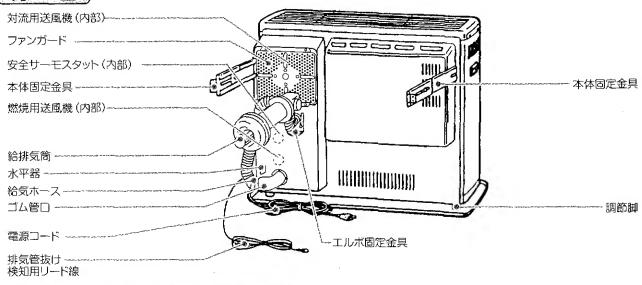
●部屋の保温を工夫し、部屋の温度の調節を心がけましょう。

ストープの前面に障害物があると、部僚の温度にあらかがあるばかりでなく、ふく射熱によってストープ本体の温度が上昇して危険です。使用場所には十分注意して効果剤に使用してください。

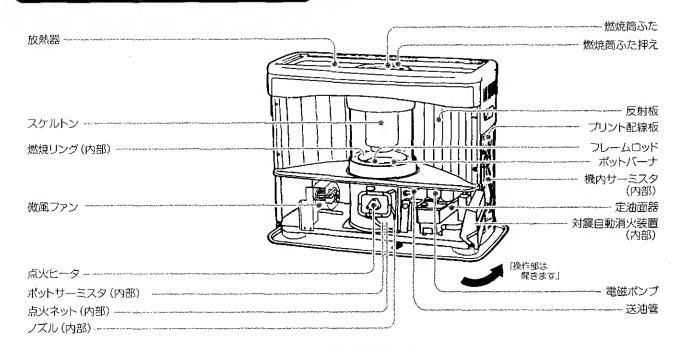




背面



構造図



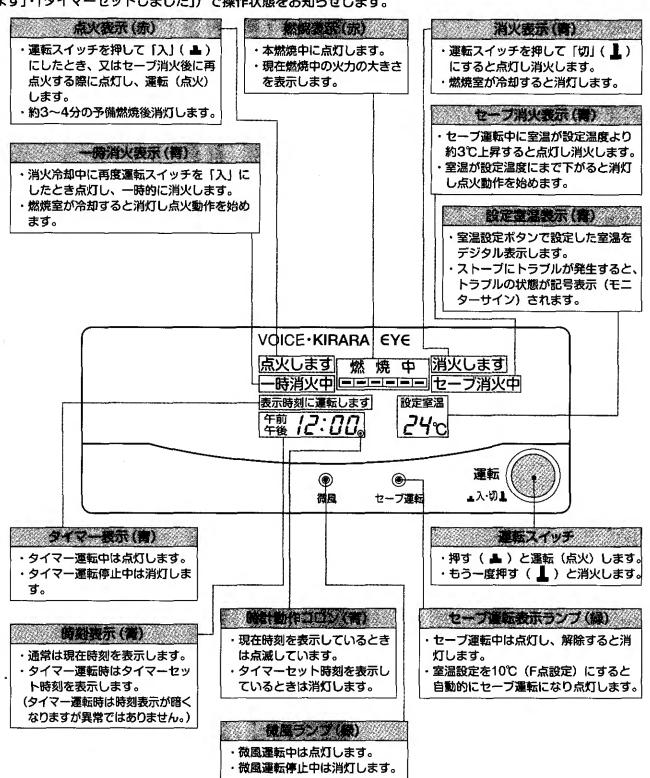
表示部の名称と働き

■運転停止中は節電のため、表示はすべて消灯します。

- ●現在時刻を確認したい時は、操作部の押しボタンスイッチのいずれかを押してください。1分間、現在時刻を表示します。
- ●タイマー運転中は節電のため、表示がすべて暗くなります。
- ●サポートヒータ運転中及び微風ファン「単独」運転中は、ストーブ消火後も表示は消灯しません。

■「音声お知らせ」の内容

●通常の運転操作(「点火」・「消火」・「タイマーセット」)をおこなうとき、文字と同時に音声(「点火します」・「消火します」・「タイマーセットしました」)で操作状態をお知らせします。



オープンポケット内操作部の名称と働き

■オープンポケットの開閉

●オープンポケットを軽く押しこむと、ゆっくり出てきます。操作後軽く押しもどすとロックして止まります。

操作するとき以外は、閉じてご使用ください。

■操作音について

- ●操作ボタンを押すとピッと音がします。
- ●誤操作をするとピッ音が2回します。

■表示部の明るさ調節

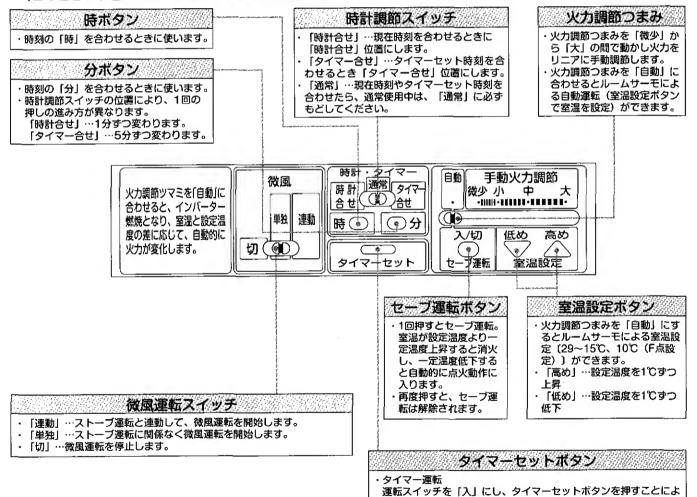
●時計調節スイッチを「通常」に合わせて「時ボタン」を押しながら「分ボタン」を押すことにより、表示部の明るさを2段階に調節することが出来ます。

(このときピッ音が2回しますが、誤操作ではありません。)

■「音声お知らせ」の消音方法

●時計調節スイッチを「通常」に合わせて「時ボタン」を押しながら「セーブ運転ボタン」を押すことにより、「音声 お知らせ」を消音することが出来ます。

(このときピッ音が2回しますが、誤操作ではありません。)



り、タイマー表示が点灯、時刻表示にタイマーセット時刻が継続し

(タイマー表示が点灯しなければタイマー運転は開始されません。) ・セット時刻になると、タイマー表示が消灯し現在時刻が表示されて

タイマー運転中にもう一度、タイマーセットボタンを押すとタイマ

て表示され、タイマー運転が開始されます。

自動的に運転が開始されます。

・タイマー運転の解除

一運転が解除されます。

燃料

燃料は必ず灯油 (JIS1号灯油) を使用してください。

- <u>↑ 警告</u> ガソリンなど揮発性の高い油は、火災の原因になりますので絶対に使用しないでください。



給油

■給油の際の手順と注意



- ●送油バルブを閉じて給油口ふたをはずし市販の給油器具で灯油を給油してください。 油量計の針が「満」をさしたら給油をやめてください。
- ●給油口ふたを必ずもとどおりに締めてください。
- ●給油の際に、水、ごみなどを入れないよう特に注意してください。
- ■給油口ふたは、確実に締めてください。
- ■こぼれた灯油はよくふきとってください。
- ■燃料切れの注意と空気抜きの方法

油タンクを空にしないように注意してください。

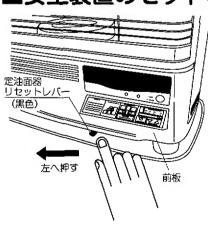
油タンクをいったん空にしますと、送油経路内に空気がたまり、正常に送油ができなくなることがあります。このような場合には次の順序で空気抜きをしてください。



- 1. 油タンクに給油します。
- 2. ストーブのゴム管口から、ゴム製送油管をはずします。
- 3. ゴム製送油管から油が連続して流れ出ることを確かめてからゴム製送油管をもとどおりにストーブに取り付けます。(油がこぼれないように容器を用意してください。)

運転開始前の準備と確認

■安全装置のセット、取扱上の注意



定油画器のセット

初めて使用するときやシーズン初めには、ストーブ正面右下の定油面器リセット レバー(黒色)を左方向に止まるまで押してください。

- ●リセットレバーは据え付け時やシーズン初めに操作します。定油商器に強い 衝撃を与えたり発展があったとき以外は、特に操作する必要はありません。 万一、点火操作資料油が出まにモニターサイン 62 が表示されるような場合 はリセットレバー整押してください。
 - (安全井がはきれ、灯油かスムーズに流れます。)
- ●リセットレバーは効果に扱ったり、押したままの状態には絶対にしないでく ださい。

■送油経路の油もれの確認

●油タンクや送油管の接合部などから油もれがないかどうか確認してください。

■電気配線の確認

- 注意 電源プラグをコンセントに刃の根元まで確実に差しこんでください。
- ●電源コードが給排気筒などの高温部にふれるおそれのないことを確認してください。

ご注意 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために…

- ●電源は必ず適正配線された単相100Vコンセントを使用してください。
- **●電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。**

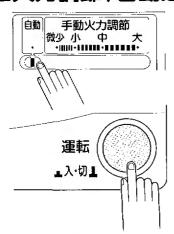
5.使用方法(使い方)

運転開始(点火)

●オープンポケット内の火力調節つまみで「自動運転」と「手動運転」が設定できます。 ご希望の運転方法でご使用ください。

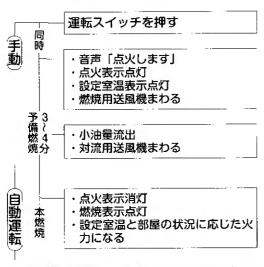
点火順序

■火力調節「自動運転」の場合



- ●火力調節つまみを「自動」に合わせてください。設定室温と部屋の状況に応じた火力で燃焼します。
 - (火力調節「手動運転」(微少~大) の場合は、火力調節つまみの設定火力で燃焼します。)
- ●時計合せは10ページ「現在時刻の調節方法」を参照しておこなってください。
- 1. 時刻表示が現在時刻を表示していることを確認してください。
- 2. 運転スイッチを押して「入」にしてください。 「点火します」の音声と同時に、点火表示「点火します」が点灯し、自動的 に次のように運転(予備燃焼・本燃焼)します。

(火力調節「手動運転」(微少~大) の場合は設定室温の表示はありません。)





※予備燃焼後約2.5分間、火力は中火力になります。

- ●運転スイッチを「入」にしたとき、ダイマー表示「表示解制に運転します」が点灯する場合は、タイマー運転となりますので、タイマーセットボタンを押してタイマー運転を解除してください。
- ●燃焼中に運転スイッチを押して「消火」にしたり、タイマーセットボタンを押すなどして約1秒以上通電を止めますと自動消火し、約2分間の冷却の後でないと再点火できません。

室温の調節(自動運転)

オープンポケット内の火力調節つまみを「自動」に合わせると、ルームサーモによる自動運転となり、設定室温に自動調節されます。

表示部に設定室温(24℃)が表示されますので次のように調節してください。



- ●室温設定ボタン「高め」を押すたびに1℃上昇します。 (上限29℃)
- ●「低め」を押すたびに15℃までは1℃ずつ下がり、15℃からはいきなり10℃(F点設定)となります。
- ●10℃設定の場合はセーブ運転表示ランプが点灯し、セーブ運転となります。

/ 設定室温を15℃以上に上げるとセーブ運転表示ランプが消え、\ \ 自動的に解除されます。

出一方建設

火力調節「自動」運転時に、微少火力でも室温が設定室温より上昇する場合、設定室温より約3℃上昇すると自動的に 消火し、設定室温まで下がると点火動作に入ります。これをくり返すことによりむだな部屋のあたため過ぎを防ぎます。



- ●室温設定ボタンにより希望の室温設定後、セーブ運転ボタンを押してください。
 - セーブ運転表示ランプが点灯し、セーブ運転となります。
- ●セーブ運転ボタンを再度押すことによりセーブ運転表示ランプが消え、セーブ運転解除となります。

火力調節 (手動調節-手動運転)

室温設定による自動運転の他に、火力調節つまみによる手動火力調節が可能です。 次のようにしてください。



●オープンポケット内の火力調節つまみを「微少」から「大」の間の ご希望の位置に合わせてください。

表示部の設定室温表示が消え、予備燃焼が終了すると約2.5分間火力は中火力になり、その後は火力調節つまみの設定火力で燃焼します。

■炎の状態

ストーブの据え付けや給排気筒の設置条件で、炎は多少変化します。

- ●災の状態は、声い炎の中にいくらかの黄色い炎(赤火)が禁じっても異常ではありません。
- ●炎が片燃えなどをする場合は、火力調節つまみをスライドさせて、炎の片燃えのないように調節してください。

運転停止 (消火)

消火順序

運転。

運転スイッチを押して「切」にしてください。

「消火します」の音声と同時に、燃焼表示が消灯し、消火表示「消火します」が点灯します。

燃焼室が冷却すると燃焼用送風機、対流用送風機が停止し、すべての表示が 消灯します。

- ●運転停止中は、節電のため、すべての表示が消灯します。
- <u>↑ 注意</u> 2日以上家をあけるなど長時間使用しない場合は、運転が完全に停止してから電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ●外出のときは、必ず運転を停止(消火)してください。
- ●運転停止後、燃焼用送風機が停止するまでは電源プラグを抜かないでください。もし抜きますと、ガラス円筒がく もったり、ストーブの表面温度が上昇します。

消火後、再点火するときの注意

- ●燃焼中に誤って電源プラグを抜いたり、運転スイッチを「切」にすると、再点火安全装置の働きで、ストーブが冷却 されるまでの約2分間は再点火できません。
 - ただし瞬間的な消火操作(約1秒以内)の場合は、そのまま燃焼が継続されます。
- ●停電時には、必ず運転スイッチを「切」にしてください。

現在時刻の調節方法

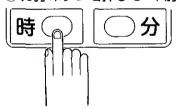


- 1. オープンポケット内の時計調節スイッチを「時計合せ」にします。 はじめて使用するときや、電源プラグを長時間抜いたときは、時刻表示は 0:00を表示します。
- 2. 時計調節の「時」・「分」ボタンを押して現在時刻を合わせます。

例:午前6時15分に合わせる場合

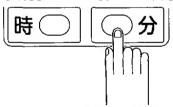
① 「時」 ボタンを押して "午前6:00" にします。

②「分」 ボタンを押して "午前6:15" にします。



午前

B:00.



午前

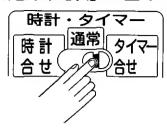
5: 15.



- 3. 必ず時計調節スイッチを「通常」位置にもどしてください。 (時計は、時計調節スイッチを「通常」位置にもどした時点から動き始めます。)
- ●必ず時計調節スイッチが「通常」になっていることを確認してください。
- ●30秒以内の停電であれば、再通電後も現在時刻を表示しますので時刻合わせの必要はありませんが、それ以上の停電で、時刻表示が0:00を表示した場合は、時刻合わせをおこなってください。

タイマーの使用方法

■運転時刻の合わせ方

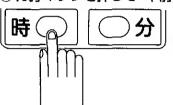


- 1. オープンポケット内の時計調節スイッチを「タイマー合せ」にします。
- 2. 時計調節の「時」・「分」ボタンを押してタイマー点火時刻を合わせます。 「分」は5分ごとに動きます。

例:午前6時30分に合わせる場合

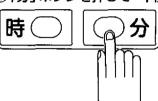
① 「時」 ボタンを押して "午前6:00" にします。

②「分」ボタンを押して"午前6:30"にします。



午前

5:00



午前

5:30

これでタイマーセット時刻が記憶されました。



3. 必ず時計調節スイッチを「通常」位置にもどしてください。これで時刻表示には現在時刻が表示されます。

■タイマー運転方法



- 運転スイッチを押して「入」にしてください。 (燃焼中の場合はそのままです。)
- 2. 運転するときのご希望の室温又は、火力に合わせてください。
- 3. タイマーセットボタンを押してください。 「タイマーセットしました」の音声と同時に、時刻表示にタイマーセット 時刻が表示され、タイマー表示「表示時刻に運転します」が(燃焼中の場 合は消火表示「消火します」も)点灯し、タイマー運転に入ります。 (このとき、燃焼用送風機が、10分間運転しますが異常ではありません。)
- ●タイマー運転中は表示部の表示はすべて暗くなりますが異常ではありません。
- ●タイマーセット時刻になるまでは、時刻表示にタイマーセット時刻とタイマー表示「表示時刻に運転します」が表示 され続けます
- ●運転中にタイマーセットボタンを押すと、ストーブは自動消火し、運転を停止します。
- ●タイマー運転中は、節電のため、タイマーセット時刻表示の明るさ(輝度)が落ちます。
- ●タイマー運転は、運転スイッチが「入」になっていない必要転が開始されません。
- ■おでかけのときのタイマー点火は變けてください。

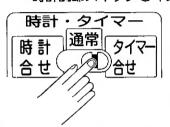
■タイマー運転の解除



- ●タイマーセットボタンを押します。タイマー表示が消灯し、時刻表示に現 在時刻が表示され(時計動作コロン点滅)、タイマー運転が解除されます。
- ●このままであれば点火表示「点火します」が点灯し、自動的に運転を開始 します。運転を停止する場合は、運転スイッチも「切」にしてください。

■タイマーセット時刻・現在時刻の確認

- ●タイマーセット時刻の確認
 - ・時計調節スイッチを「タイマー合せ」に合わせます。
- ●現在時刻の確認
 - ・時計調節スイッチを「時計合せ」に合わせます。



時刻表示にタイマーセット時刻が表示されます。



午後 10:30.

時刻表示に現在時刻が表示されます。

●確認後、時計調節スイッチは、必ず「通常」位置にもどしてください。

微風ファンの使用方法

●微温風が出ますので、お部屋を効果的に暖めます。

■使用方法



オープンポケット内の微風運転スイッチを「連動」又は、「単独」に合わせてください。 微風運転が開始されると微風吹出口から微風が出てきます。

- ●「連動」に合わせるとストーブが運転し、予備燃焼が終了後微風ランプが点灯し、微 風運転を開始します。
- ●「単独」に合わせると微風ランプが点灯し、ストーブ運転に関係なく微風運転を開始 します。微風ファン「単独」運転中は、ストーブ消火後も表示部の表示は消灯しませ ん。
- ●「切」に合わせると微風ランプが消灯し、微風運転を停止します。

モニターサインについて

ストーブにトラブルが発生すると、トラブルの状態が設定室温表示に記号表示(モニターサイン)されます。 この場合記号表示の内容を、ストーブ左側面に印刷されたモニターサイン一覧表、または21~22ページ「故障・異常の見分け方と処置方法」をご覧のうえ、必要な処置をしてください。

〈モニターサイン一覧表〉

モニターサイン	異常状態	モニターサイン	異常状態
E 1	途 中 消 火	EE	停止時ポット異常過熱
E 2	不 着 火	ΕO	機内サーミスタ作動
E3	対 震作 動	P 1	ポット予熱不足
E 5	排気管抜け検知作動	P2	ポット温度低下
E 6	ルームサーモ断線	P3	ポット異常過熱
E7	安全サーモ作動	P 4	不 消 火
			(消火時間が長い)
E 9	停電	P 5	基 板 不 良
E 8	疑 似 火 炎		
EA	燃焼用送風機異常検出		
EC	ルームサーモ短絡		

使用上の注意

本書の「特に注意していただきたいこと (安全のために必ずお守りください)」の他に、次の項目についても注意してください。

- ●上面ガードは、地震などにより可燃物が落下したときなどに火災を防止するためのものです。やむをえず取りはずした場合は、必ずもとの状態に取り付けておいてください。
- ●クリーニング店、美容院などの化学薬品を使うところや温室、飼育室など、動植物の育成栽培に使用しないでください。
- ●雷が発生したとき、雷(誘導雷)により一時的な過電圧がかかっても、過電圧防止装置が機器を保護するしくみになっていますが、大きな雷(直撃雷など)の場合は、電子部品を損傷するおそれがありますので、電源プラグをコンセントから抜いてください。

安全装置	原因・作動結果	処 置 方 法			
対 震 自 動 消 火 装 置 ([E 3] 表示)	●強い地震や衝撃を受けたとき・モニターサイン <u>F3</u> 表示・自動的に消火	ストーブの周辺に異常がないか確認 し、点火操作してください。 (対震自動消火装置は作動後自動的に セットされます。)			
点 火 安 全 装 置 燃 焼 制 御 装 置 (フレームロッド) (E / 表示・E / 表示) (途中消火) (不着火)	 点火ミスをしたとき 途中失火をしたとき 炎が異常に小さいとき ・モニターサイン [E] 表示または [E2]表示 ・自動的に消火 	 日常の点検・手入れ(16~19ページ 参照)をしてから点火操作をしてく ださい。 なおも異常がある場合は、お買い求 めの販売店にご相談ください。 			
停電安全装置 (E7表示·E9表示 (30秒以上) (1秒以上) (30秒以上) (1秒以上)	 ●停電したとき ●電源プラグが抜けたとき ・通電後モニターサイン <u>E7</u> 表示または <u>E9</u> 表示 ・自動的に消火 	・ <u>E7</u> の場合、時計などのセットをしてから、点火操作をしてください。 ● <u>E9</u> の場合、通電後点火操作をしてください。 ● 電源プラグを確認してください。			
過熱防止装置 •安全サーモスタット85℃ (E7表示)	 対流用送風機のファンガードやストーブの前面がふさがったとき ストーブの前面に障害物などがあるとき ・自動的に消火・ストーブが冷却された後モニターサイン [27] 表示 	 原因を取り除いてから点火操作をしてください。 処置をしても繰り返し作動するときは、いったん運転スイッチを押して「切」にし、販売店に連絡してください。 			

装置の名称	原因・作動結果	処 置 方 法
再点火安全装置	●消火直後、再点火操作したとき ・約2分間の冷却後でないと点火動作に 入らない	(●約2分経過後、自動的に点火動作) を開始します。
排 気 管 抜 け 検 知 装 置 (<u>E 5</u> 表示)	 排気管の接続部がはずれたとき 排気管抜け検知用リード線がはずれたり、断線したとき ・モニターサイン E5 表示・ストーブの運転を停止 	 給排気筒および排気管の接続部に、はずれ・ゆるみがないか確認してください。 排気管抜け検知用リード線のゆるみまたは、はずれ・切れがないか確認してください。 給排気筒 給気口キャップ 病療物が検知用リード線
燃焼用送風機異常 検出装置 (<u>E</u> A 表示)	● 回転数が異常に低下したとき ・モニターサイン [E.F.] 表示 ・ストーブの運転を停止	● お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
過電流防止装置 (表示部全消灯)	● 内部配線のショートにより過電流が流れたとき・電流ヒューズが切れ、すべての運転を停止	● お買い求めの販売店に修理を依頼し てください。
機内サーミスタ (<u>ED</u> 表示)	 対流用送風機が異常停止したとき 対流用送風機のファンガードやストーブの前面がふさがったとき ストーブの前面に障害物などがあるとき ・モニターサイン FI 表示・自動的に消火 	●原因を取り除いてから点火操作をしてください。●なおも異常がある場合はお買い求めの販売店にご相談ください。

点検、手入れのときの注意

点検・手入れは消火後、ポットバーナが冷却してから、必ず電源ブラグをコンセントから抜いておこなってください。

⚠ 注意 電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。

点検、手入れの必要項目、時期、方法

■周囲の可燃物(使用ごと)

● 注意 ストーブの周囲は、常に整理・掃除し、燃えやすいものを置かないでください。

■ほこり・汚れ (使用ごと)

●ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。 ストーブはいつも清潔にしてご使用ください。

■油もれ・油のたまり・油のにじみ(使用ごと)

- ●置台・油タンクに油もれ・油のたまりや油のにじみがないか、ときどき点検してください。 又、給油の際にこぼれた灯油は、よくふきとってください。
- ●油もれのある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

■ゴム製送油管の点検・交換の目安(シーズンの初め)

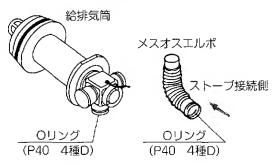
- <u>ご注意</u> ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。 屋外での使用は禁止されています。
- ●屋内でゴム製送油管を使用しているときは、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは 交換してください。 交換の目安は、3年に一度です。

■油タンク(シーズンの初め、適時)

●油タンク内は水やごみがたまりやすいものです。給油のとき、点検してください。 油タンク内の水抜き及び掃除は、油タンク付属の取扱説明書に従っておこなってください。

■給排気筒の接続部のゆるみ及びトップの周囲 (月に1回程度)

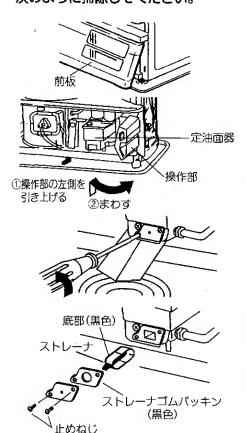
- ●給排気筒及び、トップの周囲に障害物が置いてないか、ときどき点検してください。
- ●給排気筒がつまりますと、不完全燃焼をおこします。シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり異物が入ったりしているときは、必ず掃除してください。
- ●給排気筒及び、排気管の接続部がはずれたり、排気管抜け検知用リード線がはずれたり、断線していないか点検してください。
- ●給排気筒を一度取りはすして、再び取り付けるとき、排気管の接続部内部にはめこんであるOリングが破損していないか確かめてください。



破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼して ください。

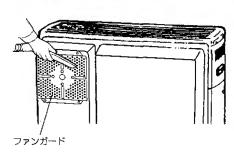
■定油面器のストレーナの掃除 (適時) (お買い求めの販売店に依頼してください。

●定油面器には、ごみを除くためのストレーナがついています。 ごみがたまると、灯油の流れを妨げて、十分な火力が出なくなります。 次のように掃除してください。



- 1. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
- 2. ストーブの前板を止めているねじ(5本)をはずし、前板の下側を引き上げて、前に引いて取りはずしてください。
- 3. 操作部を左図のように、①操作部の左側を少し引き上げて、②手前にまわして、開いてください。定油面器がみえてきます。
- 4. ストレーナの掃除口に荷札などの厚紙を差しこんで、油ガイドを作り、その下に容器を置いてストレーナの止めねじをゆるめてはずしてください。 定油面器の汚れた灯油やごみが全部流れ出ます。
- 5. ストレーナを取り出して、きれいな灯油の中ですすぎ洗いをしてください。 (水で洗わないでください。)
 - ●ストレーナゴムボッキンを忘れぬようにしてください。
 - ●ストレーナを逆転入れないでください。また、底部 (集色) が必ず、金 権になるように取り付けてください。
 - ●ストレーナの止動ねじを固く締め付けてください。
 - ●油もれがない砂糖器してください。

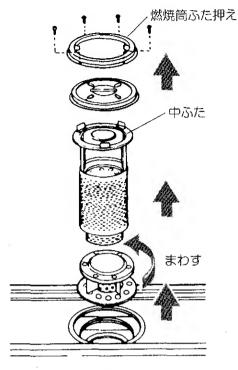
■対流用送風機のファンガードの掃除 (週に1回以上)



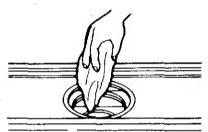
- ●ファンガードがごみやほこりで目づまりすると、送風力が弱くなり排気温度が上昇する原因になります。〔過熱防止装置(安全サーモスタット)または機内サーミスタの働きで運転が停止する場合があります。〕 次の要領でストーブ裏面のファンガードの掃除をおこなってください。
- 1. 運転を停止し、対流用送風機が止まっていることを確認してください。
- 2. 掃除機などでファンガードについたほこりを取り除いてください。

■ポットバーナの掃除(お買い求めの販売店に依頼してください。)

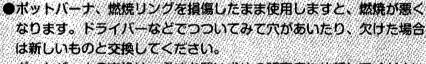
- <u>ご注意</u> 掃除は、ストーブを消火させ充分冷却してから、おこなってください。 熱い状態でおこなうとやけどのおそれがあります。
- ●ポットバーナにすすがついて炎の形が不揃いになったときや、ポットバーナの底にすすやカスがたまりすぎて着火がおそくなったときは、次のようにしてすすを取り除いてください。



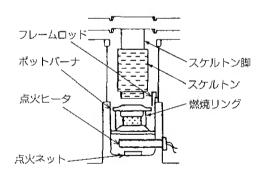
- 1. 上面ガードをはずして4本のねじをはずし、燃焼筒ふた押えを取ってください。
- 2. 燃焼筒ふたをはずしてください。
- 3. スケルトンは中ふたに取り付いています。スケルトンをガラス円筒にあてないようにして、取りはずしてください。
- 4. 燃焼リングをフレームロッドに当てないように注意して左図の方向に燃焼リングをまわし、取りだしてください。
- 5. 点火ヒータ、点火ネットをいためないように、ポットバーナ内部のすす をドライバーなどでかき落としてから、布などでふきとってください。



6. 組立ての際、燃焼リングは、左図のように正しく確実に取り付けてください。

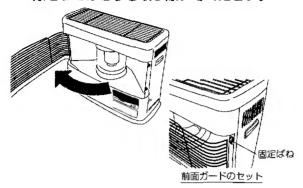


ボットバーナの交換は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。



■反射板・ガラス円筒の掃除(適時)

- <u>ご注意</u> 掃除は、ストーブを消火させ充分冷却してから、おこなってください。 熱い状態でおこなうとやけどのおそれがあります。
- ●反射板及びガラス円筒にほこりがたまりますと、反射効率が悪くなるばかりでなく危険ですので、次の要領で適時掃除をしてほこりを取り除いてください。



- 1. 前面ガードを右側の固定ばね(2個)からはずし左側にまわしてください。
- 2. ガラス円筒を割らないように注意して、掃除機などで内部のほこりをきれいに掃除してください。
- 3. やわらかい布などで、反射板及びガラス円筒をきれいに拭いてください。
- 4. 掃除が終わりましたら、もとどおりにセットしてください。
 - ●前面ガードは、きちんと取り付けてください。

■ガラス円筒内部の掃除 (適時) お買い求めの販売店に依頼してください。

- <u>ご注意</u> 掃除は、ストーブを消火させ充分冷却してから、おこなってください。 熱い状態でおこなうとやけどのおそれがあります。
- ●長期間の使用によりガラス円筒がすすけることがあります。 ガラス円筒がすすけて炎が見えにくくなったときは、<u>18ページ</u>「ポットバーナの掃除」の項にしたがい、スケルトン をはずしてガラス円筒を掃除してください。
- ●ガラス円筒には、水をかけたり、衝撃を与えたりしないよろ注意してください。
- ●運転中にガラスが徐々にすすけた場合は、しばらくの間(約30分間)火力を大きくすることにより、すずを除去することができます。

■点火ヒータ・点火ネット・ノズルの点検(シーズンの初め) お買い求めの販売店に依頼してください。)

- ●点火ヒータや点火ネットにすすが付着しますと、赤熱が低下したり、油のひろがりが悪くなり、着火不良の原因になります。
- ●ノズルの先端にすすが付着しますと、異常燃焼になったり、着火不良や消火時間が長くなる原因になります。

シーズン初めには必ず点検してください。

点火ヒータ、点火ネット、ノズルの点検・交換は破損のないように注意しておこなう必要がありますので、必ずお買い 求めの販売店に依頼してください。

■フレームロッド (燃焼制御装置) の点検(適時) (お買い求めの販売店に依頼してください。)

●フレームロッドの先端にすすが付着したり、フレームロッドが変形すると、誤作動の原因になります。 すすの付着やフレームロッドの変形がある場合は、必ずお買い求めの販売店に点検・交換を依頼してください。

■地震などの災害が発生したときの点検について

- ●地震などの災害が発生し、ストーブに振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検をおこなってください。
 - ・給排気筒まわりのはずれ、もれの確認
 - ・灯油配管からのもれの確認 点検で異常が見つかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

長期間ご使用になりますと、ストーブの点検が必要です。

2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに点検を実施してください。点検のご相談は、お買いあげ店または修理資格者 ((財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など)のいる店までお問い合わせください。

■次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

	現象	説 明			
点	初めて使用するとき、煙やにおいがでる。	耐熱塗料やほこりが焼けるためです。 しばらく窓をあけて換気をしてください。			
火時·消火時	すぐに点火しない。	予熱点火方式のため予熱時間が2分程度必要です。 (予熱時間は室温により多少変化します。)			
	燃焼開始時や消火後に「ピチピチ」という音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。			
	点火時にポンと音がする。	点火するときに発生する着火音で、異常ではありません。			

■使用中に異常がありましたら、次表により原因を調べて処置をしてください。

●原因のわからないときや、処置のむずかしいときは、お買い求めの販売店、またはお近くのコロナお客

現象	5 (%日東 之)	E2 (承火しない	8元富之) 🖫	學亦為 (東文語)	E.7 一字章	E (##)	E8 (編似火※)	要示) m 42章) C	Secenter
原因	Ÿ.	ă S	a)		一世代數)		8	Target)	Settle?
高力ラグをコンセントに差しこんでいない	G O C. P. S. D. M. SPECTER L. D. S.	A COLOR DE MARTINESSE		<u> </u>	A TORON OF THE BOOK OF THE STATE OF THE STAT				
強い地震があった。または、ストーブに衝撃を与えた			•						
送油パルブが閉まっている	•	•							
ロム製送油管に空気だまりがある	•	•							•
定抽面器に水、さみの自づまり	•	•							•
合計気筒の設置が基準通りでない。原気管が長すぎる。									
対流用送風機のファンガードにほごりがたまった					•			•	
治肝気筒工事不適当のため逆風現象がある	•								
燃焼リングの取り付けが悪い									
給料気筒のつまり				_					
合能気筒トップの先端があおわれている	•								
曲もれがある									
給射気筒接続部がはずれている。すきまがある。 排気管抜け検知用リード線端子接続のゆるみ				•					
フレームロッドにすずが多根に付着した	•		·				•		
受謝間停電があった(30秒以上)					•				
淳敬があった(1 秒以上 30秒未満)						•			
ルナムサーモ取付位置が悪い									
数配ファンが故障、端子がはずれている									

	現 象	説 明			
	青炎の中に黄色い炎(赤火)が混じる。	異常ではありません。			
燃焼時・そ	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排気ガス中に含まれている水分が 凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙では ありません。			
」 の 他	灯油ぎれの際、一瞬炎が大きくなって消火する。	異常ではありません。			
	タイマー運転中のとき、表示部の表示が暗い。	待機時の消費電力節電のためです。異常ではありません。			

様ご相談窓口にご連絡ください。 ※設定室温表示にモニターサインが表示されます。

態度を出して数える	ガラス円筒がすずけ	音をたてて燃える	灯油の心むいがする	爆発的な燃焼をする	電点が入らない	室温が低いのに火が 大きくならない	微温度が出ない	処 置 方 法
######################################	<u> </u>				•		<u> </u>	コンセントに確実に差しこむ
								19ページの「地震などの災害が発生したときの点検について」 の点検項目を確認し、運転スイッチを押し直し再点火する
								送油パルブを開く
								ゴム製送油管を振る。山形になっている所は平に値す
								送油バルブをしめてストレーナをはずし、掃除する。油タンクの水を抜く
•	•		;					基準通りに設置する
								ファンガードのほこりをブランなどで機能する
•	•	•	•	•				給排気筒の取り付けを適正にする
•	•	•						正しく取り付ける
•	•	•		-				給排気筒を掃除する
•	•	•						おおっているものを取り除く
			•					もれ力所を締め直す(販売店に修理を依頼する)
			•					給排気筒接続部のはずれを直す ゆるみを直す
					_			すずを取り除く(販売店に修理を依頼する)
								設定室温、時刻などをセットし再度点火操作をする
								リセットし再度点火操作をする
	-					•		適正な位置に取り付け直す
		İ					•	販売店に修理を依頼する

■部品交換のときの注意

部品交換はコロナ純正部品とご指定ください。

都品ご入用の際には、コロナ製品取扱販売店で必ずコロナ純正部品とご指定ください。 純正部品以外の部品をご使用になりますと、性能が十分に発揮されないばかりか、ストーブを操傷したり患 わぬ事故の原因になります。

12.保管 (長期間使用しない場合)

設置したままで保管される場合やしまわれるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

- 1.電源プラグをコンセントから抜いてください。
 - <u>小注意</u> 設置したままで保管する場合も必ず、電源プラグは抜いてください。
- 2.油タンクの灯油はすっかり出してください。
 - ●中に水分やごみを残したままにしておきますと、油タンクが腐食する原因になります。
- 3.定油面器の中の灯油を抜いてください。
- 4.塗装部分は、しめった布で汚れを落としてから、からぶきしてください。
- 5.放熱器のサビなどがあるところをペーパーで磨き「補修用の塗料」(別売) で塗装してください。
- 6.ファンガードのごみやほこりを取り除いてください。
- 7.内部のごみやほこりを取り除いてください。
 - ◆傾けたり、横倒しの状態では絶対に保管しないでください。
 - ●「取扱説明書」・「工事説明書」は、大切に保管してください。

仕 様

型式の	of C	FF-68PKF (基本型式 FF-68PK4)				
種	親 ポット式・屋内用・強制給排気形・強制対流形					
点 火 7	5 ಪ	電気点火式				
使用:	然料	灯油 (JIS 1 号灯油)				
燃料消費量	最大	0.768L/h				
然代月天星	最小	0.198L/h				
発熱量	最 大	28,450kJ/h 熱効率86.0%				
及び熱効率	最小	7,330kJ/h 熱効率78.2%				
暖房出力	最大	6.80kW				
	最小	1.59kW				
熱効率	最高	86.0% (目盛 大 のとき)				
	最低	78.2% (目盛 微少 のとき)				
標準適率	温暖地	木造 29.5m²(18畳)まで・コンクリート 39.5m²(24畳)まで				
	寒冷地	木造 29.5m² (18畳) まで・コンクリート 46.0m² (28畳) まで				
外形で	73.1.W. 7. 1. 13.7.7.7.C.	高さ615mm・幅748mm・奥行368mm(置台を含む)				
質	量	28kg				
電源電圧及び		100V 50/60Hz				
定格消費	1	点火時340/340W·最大燃焼時29/26W·最大600/600W(点火初期に短時間発生)				
給排気筒の型式		QU4-4				
給排気筒の		D40				
給排気筒の壁質通		φ75mm				
	品 度	260℃以下				
電 流 ヒューズ 5A・10A						
安全 装						
その他の装置 再点火安全装置・過電流防止装置・排気管抜け検知装置・燃焼用送風機異常検出装置・機内サーミス						
付 属	品	置台1個、遮熱板1個、給排気筒セット1組、スリーブ1個、本体固定金具2個、ゴム製送油管締付バンド2個				

備考) ●微風ファン運転時の消費電力は定格消費電力に4/4W加算されます。

●標準適室は、社団法人・日本ガス石油機器工業会の算定基準によります。

プリント配線板 端子配置図

0		0
↑		スピーカ 🗌 👼
赤	フ	養田 路示表
冒口 ポットサーミスタ	マ マ イ コ ン	表示部
■ QSIボンブ 機内サーミス	9 9	表示部 黄(6本)白
対象 電磁ボンブ 黒黒 ボームサーモ		表示部 黄(5本)白
0		表示部
灰 排気筒外レ (6本)青	操作部	表示部 黄
(3本)青 操作部	操作部	表示部
日 ポットヒータ 10A 自	! 🔲	
	自[]フレームロッド	燃焼ファン 青
を 安全サーモ [][]	微風ファン	対流ファン
橙 □	白黒	青青

■保証について

- ●このコロナ石油ストーブには保証者がついています。
 - 保証者は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入時的物かのうえ、販売店からお受け取りください。内容 をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- ●保証期間はお買い上げ日から1年間です。
- ●次のような原因による故障及び、事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。(詳しく 」は保証者をお読みください。)
- 事変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による複雑や事故。
- **着**誤った使用方法による故障や事故。

■修理を依頼されるときについて

- ●「故障・異常の見分け方と処置方法」(21・22ページ)。故したかってお調べください。 直らないときは、ご使用を 「中止し、必ず電源ブラグを抜いてから、お買い上げの助策をにご連絡ください。
- ●ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
 - ① 品名 ② 型式の呼び ③ お買い上げ日 (小 透明が状況 (出来るだけ具体的に)
- ●修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の課定にしたがって、販売店が修理させていただきます。
- ●保証期間が通ぎているときは、修理すれは使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。
- ●ご不明な点や修理に関するご相談は、必要い上げの販売を生たは、この取扱説明書の裏接紙に記載されている「お客様ご相談窓口」にお聞い合わせください。
- ●修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

自補修用性能部品について

- ●当社は、この軽品の補修用性能部品を製造打ち切り後、了年保有しています。
- ●補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- 自故障・修理の際の連絡先
- ●お買い上げの販売店または、この取扱税明確の事務組造配配されている「お郷様ご相談窓口」にご連修ください

15.据え付け・移設

据え付け・移設工事は販売店に依頼する

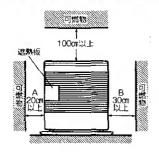
据え付けや移設工事は販売店または、据え付け業者に依頼し、お客様ご自身では行わないでください。

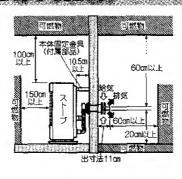
据え付け場所の選定及び標準据え付け例

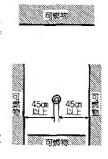
据え付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書(工事編)の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、販売店又は据え付け業者とよくご相談してください。また、「標準据え付け例」については、下図を参照してください。

標準据え付け例

- ●連熱板を取り付けない場合は、A寸法を30cm以上にして代たさい。
- の点検・手入れのため、B寸法を30cm以上にしてくたさい。







- ●テレビやラジオから1m以上離してください。
- ●側方障害物は、両側にあってもよいが給排気筒と障害物、可燃物との距離は45cm以上とってください。
- ●前方に塀や建物がある場合は給排気筒先端と前方障害物との距離は60cm以上離し、かつ上方および両側方に気流を阻止する障害物がないようにしてください。
- ●給排気筒下面は地面から20cm以上離すようにしてください。なお積雪地域では、給排気筒先端が雪でふさがれるおそれのない高さを確保してください。
 - ●木造の建物で壁にメタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りをしてある場所に給排気筒を通すときは、 それらの金属部に接しないように電気的絶縁をしてください。
 - ●壁に穴をあける場合、壁の内部にある電気配線・ガス・水道の配管にあたらない場所を選んでください。

給排気筒を延長する場合の注意

●給排気筒を延長する場合は、3m3曲がり以下で取付けられる場所を選定してください。

積雪地区における注意

●積雪の多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。

据え付け後の確認

据え付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書(工事編)の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据え付けられているかどうかを確認してください。

試運転

試運転は販売店又は据え付け業者とごいっしょに必ずおこなってください。

■運転準備

- 注意 電源プラグをコンセントに刃の根元まで確実に差しこんでください。
- ●油タンクに給油し、送油経路の空気抜きをしてください。
- ●送油経路やストーブより油もれがないか確認してください。
- ●安全装置をセットしてください。 (定油面器リセットレバー (黒色)を左方向に止まるまで押してください。)
- ●タイマー運転になっていませんか。

■運転





- 1. 運転スイッチを押して「入」にしてください。
- <u>ご注意</u> 初めてお使いになるときは、耐熱塗料などが焼けて煙と臭いがでます。窓をあけて部屋の換気をしてください。
- ●3~4分間の予備燃焼が終わると本燃焼に切りかわります
- 2. 異常がなければ、火力調節つまみを「微少」~「大」に設定してください。
- ●炎の状態は、青い炎の中にいくらかの黄色い炎(赤火)がまじっても異常で はありません。

■消火の手順



●運転スイッチを押して「切」にしてください。

「消火します」の音声と同時に、燃焼表示が消え、消火表示「消火します」が点灯します。

燃焼室が冷却すると燃焼用送風機、対流用送風機が停止し、すべての表示が 消灯します。

- ●正常運転しない場合は、21~22ページ「故障・異常の見分け方と処置方法」を参照してください。
- ●長期間の保管後、再び設置する場合も「試運転」の手順にしたがい、試運転をおこなってください。

お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。

名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

●アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

コロナサービスセンター 0120-919-302 (修理受付専用ダイヤル) FAX 0120-919-322

携帯電話・PHS等からは 最寄のサービスセンター へ直接おかけください。

北海道・東北地区のお客様は最奇のサービスセンターへ直接 おかけください。

			נוינופו	くたさい。	
北海道地区	を一所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所	札幌市白石区平和適16丁目南1-19 札幌市白石区平里3条2丁目6-25 函館市西石塔里32-2 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 将広市西12条南1丁目30-1 釧路市花園町4-17 北見市美芳町9-1-30	〒003-0028 〒003-0875 〒041-0824 〒078-8261 〒080-0022 〒085-0038 〒090-0064	TEL(011)864—0440(代表) TEL(011)879—2121(代表) TEL(018)848—6070(代表) TEL(0168)37—2330(代表) TEL(0155)35—7518(代表) TEL(0157)26—2103(代表)	FAX(011)863-3154 FAX(011)871-2000 FAX(0138)48-6080 FAX(0138)48-6080 FAX(0166)37-2338 FAX(0156)35-7510 FAX(0154)24-0451 FAX(0157)26-2107
東北地区	を かった	育森市古館1丁目12-38 青森市古館1丁目12-38 青森市古館1丁目12-38 秋田市泉中央4丁目4-18 秋田市外旭川三干刈109-1 八戸市市市街124-7 弘前市田園1-2-1 弘前市田園1-2-1 盛岡市門2-1-42 盛岡市門2-1-42 奥州市水沢区水沢工業団地4丁目79	▼ 030-0946 ▼ 030-0946 ▼ 010-0917 ▼ 010-0802 ▼ 031-0073 ▼ 036-8086 ▼ 036-8086 ▼ 020-0823 ▼ 020-0823 ▼ 020-0823	TEL(017)742-8255(代表) TEL(017)743-2971(代表) TEL(018)864-5671(代表) TEL(018)864-5219(代表) TEL(0178)24-5289(代表) TEL(0172)28-3910(代表) TEL(0172)28-4770(代表) TEL(019)622-4791(代表) TEL(019)624-4791(代表) TEL(019)7)22-4155(代表)	FAX(017)742—8275 FAX(017)743—1118 FAX(018)864—8468 FAX(018)864—5760 FAX(0178)45—4290 FAX(0172)28—0191 FAX(0172)29—1133 FAX(019)622—5244 FAX(019)604—0283 FAX(0197)22—4452
	世 山 山 山 山 山 山 は 山 は 山 は 山 は し は に に に に に に に に に に に に に	仙台市宮城野区日ノ出町1-7-32 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡山市島田1-51-9 郡山市安積町荒井字排子東30-1 会津各松市門田町徳久字竹之元885-10 山形市東青田3-6-28 酒田市錦町1-183-1	〒983-0035 〒983-0035 〒963-8033 〒963-0111 〒965-0843 〒990-2423 〒990-2423 〒998-0103	TEL(022)235—3181(代表) TEL(022)783—1791(代表) TEL(024)938—2240(代表) TEL(024)947—4654(代表) TEL(024)26—3211(代表) TEL(023)642—3255(代表) TEL(023)631—7381(代表) TEL(0234)31—0571(代表)	FAX(022)236—8810 FAX(022)783—1792 FAX(024)938—3021 FAX(024)946—7651 FAX(024)926—3216 FAX(023)642—3254 FAX(023)631—7391 FAX(0234)31—0581
	東首立千横田野京町川栗浜笠町夕町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町町	東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 立川市西砂町1-66-13 松戸市高塚新田95-5 横浜市戸郊区原宿4丁目7-13 山梨県中巨摩郡昭和町西条2491-2 山梨県中巨摩郡昭和町西条2491-2	〒114-0003 〒114-0003 〒114-0003 〒190-003 〒270-2222 〒245-0063 〒409-3866 〒409-3866	TEL(03)3927—1151(代表) TEL(03)3927—1152(代表) TEL(03)3911—1131(代表) TEL(042)531—6771(代表) TEL(047)312—8330(代表) TEL(045)852—4008(代表) TEL(055)268—1567(代表) TEL(055)268—1568(代表)	FAX(03)3927—1160 FAX(03)3927—1160 FAX(03)3927—1130 FAX(042)531—0496 FAX(047)312—8338 FAX(045)852—5540 FAX(055)268—1569 FAX(055)268—1571
	中田 北古高高宇宇太水つ 新田 北古高高宇宇太水へ 変 業 クラック 東京 2人	さいたま市北区宮原町1-674-2 さいたま市北区宮原町1-674-2 高崎市問屋町西1-3-22 宇都宮市築瀬町2313 宇都宮市築瀬町2313 宇都宮市築瀬町2313 大田市高林東町2375 水戸市笠原町653-2 つくば市谷田部6788-19	〒331-0812 〒331-0812 〒370-0007 〒370-0007 〒370-0007 〒321-0933 〒321-0933 〒373-0825 〒310-0852 〒305-0861	TEL(048)651—1722(代表) TEL(048)651—1231(代表) TEL(027)361—4806(代表) TEL(027)363—8259(代表) TEL(028)632—5105(代表) TEL(028)632—5105(代表) TEL(028)632—5105(代表) TEL(028)638—6571(代表) TEL(029)241—2172(代表) TEL(029)39—5325(代表)	FAX(048)651—6370 FAX(048)651—6370 FAX(027)361—9139 FAX(027)364—3228 FAX(028)632—5205 FAX(028)610—4607 FAX(0276)38—5508 FAX(029)241—4268 FAX(029)836—1913
信越· 北陸地区	三条サービスセンター 新潟野 営業 長松 本 営業 所所所	三条市曲測3-2-15 新潟市東区江南1-6-41 長野市大豆島5312 松本市笹賀大久保原7852	〒955-0864 〒955-0864 〒950-0855 〒381-0022 〒399-0033	TEL(0256)32—2126(代表) TEL(0256)32—2129(代表) TEL(025)286—9131(代表) TEL(026)221—5111(代表) TEL(026)226—0051(代表) TEL(076)260—0567(代表)	FAX(0256)35—8519 FAX(0256)32—2137 FAX(025)286—3313 FAX(026)221—0039 FAX(0263)25—9961 FAX(076)260—0775
	金 深 支 を 戻 サ ー ビスセンター 富 山 営 業 所 弱 る 異 サ ー 芸 の 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	金沢市駅西新町1-1-25 金沢市駅西新町1-1-25 宮山市田中町2-3-15 福井市和田東1-607	〒920-0027 〒920-0027 〒930-0985 〒918-8237	TEL(076)260—0038(代表) TEL(076)444—0567(代表) TEL(0776)23—0567(代表)	FAX(076)260-0775 FAX(076)260-0738 FAX(076)444-0611 FAX(0776)23-0580
東海地区	を	名古屋市熟田区桜田町16-11 名古屋市熟田区桜田町16-11 静岡市駿河区高松2-15-30 静岡市駿河区高松2-15-30 岐阜市六条南2-7-8 津市高茶屋3-29-38 沿津市西椎路888-1	〒456-0004 〒456-0004 〒422-8034 〒422-8034 〒500-8358 〒514-0819 〒410-0303	TEL(052)746-6600(代表) TEL(052)746-6603(代表) TEL(054)238-0006(代表) TEL(054)238-0016(代表) TEL(058)268-7555(代表) TEL(058)268-7555(代表) TEL(056)968-6210(代表)	FAX(052)884—6551 FAX(052)884—6554 FAX(054)238—0006 FAX(054)238—0006 FAX(054)238—0822 FAX(058)268—7550 FAX(059)234—8472 FAX(055)968—6212
近畿・四国地区	/ B T T T T T T T T T	欧田市南金田1-8-47 吹田市南金田1-8-47 原松市今里虹1-8-5 京都市伏見区竹田段 川原町70-1 神戸市西区校吉5-132 磨根市正法寺町南出78 福知山市荒河東町68	〒564-0044 〒564-0044 〒760-0078 〒612-8414 〒651-2133 〒522-0024 〒620-0061	TEL(06)6380—2111(代表) TEL(06)6386—5670(代表) TEL(08)685—1711(代表) TEL(075)643—2002(代表) TEL(078)922—2431(代表) TEL(07749)24—6239(代表) TEL(0773)22—0827(代表)	FAX(06)6386-7262 FAX(06)6386-5588 FAX(087)835-0160 FAX(075)643-0870 FAX(075)643-0870 FAX(0749)22-2438 FAX(0749)26-2116 FAX(0773)23-7592
中国地区	福知・一学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学	広島市安佐南区祇園3-27-20 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡山市辰已35-103 米子市目久美町235-1 周南市徳山字一ノ井手5631-4	〒731-0138 〒731-0138 〒700-0976 〒683-0035 〒745-0882	TEL(082)871-3310(代表) TEL(082)871-3315(代表) TEL(086)243-7751(代表) TEL(0859)33-8157(代表) TEL(0834)22-5567(代表)	FAX(082)871 - 3306 FAX(082)871 - 0272 FAX(086)243 - 7191 FAX(0859)23 - 0709 FAX(0834)22 - 5589
九州地区	福岡サービスセンター 店 一番 カービス 営業 所 鹿 児 島 営業 所	福岡市博多区東比惠2-2-40 福岡市博多区東比惠2-2-40 北九州市小鹿北区蒙5 鹿児島市田上7-16-5 熊本市尾ノ上1-11-12 長崎県西彼杵郡時津町左底郷浜田74-1 宮崎市裏島3-59-2 大分市三佐1-19-7	〒812-0007 〒812-0007 〒803-0828 〒890-0034 〒862-0913 〒851-2106 〒880-0032 〒870-0108	TEL(092)474—5771(代表) TEL(092)474—6001(代表) TEL(093)592—8611(代表) TEL(099)281—1321(代表) TEL(096)367—7361(代表) TEL(096)882—7710(代表) TEL(095)882—7710(代表) TEL(097)523—5161(代表)	FAX(092)474—5775 FAX(092)474—6414 FAX(093)592—8666 FAX(099)281—1252 FAX(096)369—6323 FAX(095)882—7767 FAX(0985)25—0685 FAX(097)523—5162
沖縄地区	沖縄営業所	宜野湾市宇地泊738 シーサイド・パーク102	〒901-2227	TEL(098)897—5677(代表)	FAX(098)897-5679

01047002

